

Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani"  
49° Corso

## STRUMENTI E METODI DI INDAGINE PER LA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE UMANA A RADIAZIONE OTTICA NON COERENTE

14 e 15 febbraio 2013

Arpa Piemonte, Via Jervis 30 IVREA (TO)

Le sorgenti di radiazione ottica non coerente costituiscono uno dei più diffusi fattori di rischio sia negli ambienti di lavoro che nei luoghi frequentati dalla popolazione. Oltre alla sorgente naturale più importante, il sole, esistono infatti numerose tipologie di sorgenti artificiali, quali le lampade, che per l'intensità dell'emissione e le caratteristiche dello spettro richiedono un'attenta valutazione dei livelli di esposizione.

La misura di questi livelli di esposizione è un compito complesso che richiede la conoscenza delle diverse catene strumentali utilizzabili nelle regioni dell'infrarosso, della luce visibile e dell'ultravioletto nonché delle modalità di emissione delle sorgenti di interesse. La scelta di strumentazione non adeguata e la conoscenza approssimativa delle sue specifiche di risposta può dare luogo ad errori anche molto grossolani nella misura, con conseguenze rilevanti nella valutazione del rischio.

Le problematiche della misura di radiazione ottica non coerente verranno analizzate in questo corso sia in riferimento alla radiazione solare che alle radiazioni emesse da sorgenti artificiali utilizzate in ambienti di lavoro o frequentati dalla popolazione. Particolare rilevanza verrà data alle esperienze di misura e al confronto tra differenti approcci, che saranno oggetto di una discussione anche nell'ambito di una tavola rotonda.

Il corso prevede anche una parte pratica dove verranno illustrate diverse tipologie di misura con diverse catene strumentali.

La trattazione del contesto normativo e degli effetti sanitari e ambientali delle radiazioni consentirà di avere un quadro completo sulla valutazione del rischio da esposizione a radiazioni ottiche non coerenti.

Responsabile scientifico: Giovanni d'Amore

Comitato di programma: Marie Claire Cantone, Giorgio Curzio, Giovanni d'Amore, Claudia Fontana, Alberto Gentili.

### PRIMA GIORNATA - 14 febbraio

09.00 Presentazione del corso (G. Curzio, Direttore della Scuola "Carlo Polvani")

**PRINCIPI DI BASE: NORMATIVA E STRUMENTI DI MISURA**  
Moderatore: G. Curzio

09.15 Introduzione alla radiazione ottica: concetti di base (G. d'Amore - Arpa Piemonte)

09.45 Basi razionali degli standard internazionali e i valori limite di esposizione (A. Polichetti - ISS)

10.30 Coffee break

11.00 La normativa nazionale sulla protezione dei lavoratori e della popolazione a radiazione ottica non coerente - (M. Borra INAIL)

11.45 La strumentazione di misura della radiazione ottica: fotometri, radiometri e spettroradiometri (S. Facta - ARPA Piemonte)

12.30 La taratura di strumentazione per radiazione ottica (G. Brida - INRIM)

13.15 Pranzo

### RADIAZIONE SOLARE

Moderatore: L. Anglesio (Arpa Piemonte)

14.30 La radiazione solare ultravioletta alla superficie e la sua dipendenza da composizione atmosferica e nuvolosità (B. Petkov - CNR Bologna)

15.15 Tecniche di misura della radiazione UV solare (H. Diemoz - ARPA VdA)

16.00 Tecniche dosimetriche per la valutazione dell'esposizione personale a radiazione UV (A. Siani - Univ. La Sapienza - Roma)

16.45 La taratura della strumentazione per la misura della radiazione UV solare (J. Groebner - PMOD - Davos)

### SECONDA GIORNATA - 15 febbraio

#### LA RADIAZIONE OTTICA ARTIFICIALE NON COERENTE

Moderatore: M. Borra (INAIL)

09.00 Le sorgenti di radiazione ottica artificiale incoerente: le lampade e le norme tecniche specifiche (M. Knaflitz - Politecnico Torino)

09.45 Il rischio da esposizione a luce blu: considerazioni fisiopatologiche (B. Piccoli - Univ. Cattolica - Roma)

10.15 Il rischio da esposizione a luce blu: misura e valutazione dei livelli di radiazione (S. Orsini - Milano)

10.45 Coffee break

11.15 Misura e valutazione del rischio da esposizione a radiazione UV: (S. Saudino - ARPA Piemonte)

11.45 Misura e valutazione del rischio da esposizione a radiazione infrarossa (I. Pinto - ASL 7 Siena)

12.15 Pranzo

13.30 **TAVOLA ROTONDA - Esperienze di confronto tra diversi sistemi di misura e standardizzazione delle procedure.**

Moderatore: G. d'Amore (Arpa Piemonte)

Interventi di: M. Borra (INAIL ex Ispesl), A. Bogi (ASL 7 Siena), S. Facta (ARPA Piemonte), G. Brida (INRIM)

15.00-16.30 Esempi di misure presso il laboratorio ottico di ARPA Piemonte

## INFORMAZIONI

Ai partecipanti al Corso verranno assegnati crediti ECM

Il corso prevede l'ammissione di 40 partecipanti, in ordine di ricezione delle schede di iscrizione. Per richiedere la partecipazione compilare la scheda di iscrizione e inviarla entro lunedì 28 gennaio 2013 alla segreteria organizzativa via e-mail ([agentifisici@arpa.piemonte.it](mailto:agentifisici@arpa.piemonte.it)) o via fax (01256453584). La segreteria invierà via e-mail una comunicazione d'accettazione.

Quota di iscrizione: soci AIRP Euro 200, non soci Euro 250, Studenti e specializzandi Euro 100. Le quote sono da intendersi + IVA ove dovuta.

Modalità di pagamento: Bonifico bancario

Coordinate per il bonifico bancario:

Banca Intesa BCI Agenzia 29 - Via Filippo A. Gualterio 105, 00139 ROMA - IBAN IT97 K030 6905 1060 7194 4210 192 - intestato a: Associazione Italiana di Radioprotezione - Causale: Iscrizione 49° Corso Scuola Polvani

Per perfezionare l'iscrizione, inviare copia del bonifico alla Segreteria organizzativa con i dati per la fatturazione.

Scheda d'iscrizione e informazioni aggiuntive su [www.airp-asso.it](http://www.airp-asso.it)